БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ · BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES
ИЗВЕСТИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКИЯ ИНСТИТУТ — СЕРИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИЯ
BULLETIN OF THE GEOLOGICAL INSTITUTE — SERIES PALEONTOLOGY
КН. (VOL.) XVI, ФЕВРУАРИ (FEBRUARY) 1967

За спомен на милите
татко и мама
15. IV 1967 год.
автора

ELENICERAS — GENRE NOUVEAU D'AMMONITES HAUTÉRIVIENS

St. Breskovski

INTRODUCTION

Les explorations détaillées du Crétacée inférieur au cours des dernières années, ont permis de récolter à partir du Hautérivien inférieur un riche matériel faunien. Lors de son traitement en laboratoire on en sépare un groupe d'ammonites avec indices manifestement stables, dont la caractéristique ne saurait être comprise dans aucun des genres d'ammonites connus usqu'à présent. Cette circonstance imposa qu'ils soient individualisés dans e nouveau genre *Eleniceras*. La majeure partie du matériel a été récoltée par l'auteur de l'article proposé, en collaboration avec G. Tchechitev au cours de l'été de 1963. Une autre partie m'a été proposée par T. Nikolov aux fins de détermination. Lors du traitement des taxones d'ammonite j'ai bénéficié du précieux concours du prof. V. Tzankov, N. Dimitrova et T. Nikolov, dont je leur exprime ici toute ma reconnaissance.

Concernant les dimensions des ammonites, les désignations ci-après ont été admises par moi lors de leur description :

D — diamètre de l'ammonite;
d — diamètre de l'ombilic;
h — hauteur de la dernière volute;
e — largeur de la dernière volute.

DESCRIPTION DES ESPÈCES

Famille *BERRIASELLIDAE* SPATH, 1922

Sous-famille **NEOCOMTINAE** SPATH, 1924

Genre *Eleniceras* gen. nov.

Espèce-type. *Eleniceras stevrecensis* gen. et sp. nov., Hautérivien inférieur, zone Radiatus, village Stevrek, arrondissement d'Elena, Bulgarie du Nord. Le genre a été appelé du nom de la ville d'Elena.

Caractéristique générique. Ammonites moyennement évolutives, moyennes jusqu'à grandes. Les volutes grossissent lentement en hauteur. L'ombilic est très large à paroi ombilicale verticale et bord ombilical légèrement arrondi. La coupe transversale est rectangulairement arrondie, plus haute que large. Avec l'âge l'involution se modifie. Dans les parties

intérieures elle est plus considérable, mais par la croissance diminue. Les parties sont moyennement applaties. La région ventrale n'est pas très large et arrondie.

L'ornementation dans les volutes initiales se compose de côtes sinusoïdales serrées qui débouchent en faisceaux, généralement par deux du point ombilical. On observe des sillons nets, parallèles à la direction des côtes, lesquels, dans les dernières volutes grossissent brusquement. Les rayures sont limitées par une ou deux côtes principales, lesquelles portent d'un à trois tubercules: ombilical, latéral et marginal. Dans certains cas les côtes principales sont fendues en deux par le tubercule médiolatéral ou ombilical. Toutes les côtes sont interrompues dans la région ventrale.

La ligne de suture est hachée de façon complexe, présentant le lobe latéral le mieux développé. Il est très assymétrique à cause de la branche extérieure plus développée.

Notes. Le genre décrit *Eleniceras* gen. nov. est phylogénétiquement lié d'une part avec le genre *Distoloceras* Hyatt et, de l'autre, avec le genre *Lyticoceras* Hyatt. Il se distingue du genre *Distoloceras* par son ornementation plus fine des volutes intérieures et la présence de sillons. La ligne de suture chez le genre *Distoloceras* est plus faiblement hachurée et avec des embranchements arrondis des lobes. Les volutes intérieures d'*Eleniceras* ont une ornementation lyticocérassoïdale, représentée par des côtes fines, relativement serrées. Le caractère du côtelé dans les volutes externes est foncièrement différent de celui du genre *Lyticoceras*. La ligne de suture du genre *Eleniceras* et du genre *Lyticoceras* est très proche.

Vu que l'ornementation du genre *Eleniceras* dans les volutes internes est très proche de celle du genre *Lyticoceras*, nombre d'auteurs qui n'ont trouvé que les volutes intérieures du genre *Eleniceras*, les ont identifié par des espèces différentes du genre *Lyticoceras*. Le caractère, d'autre part, de l'ornementation dans les volutes extérieures, morphologiquement analogue avec celui de certains représentants du genre *Criocerarites*, devint la cause pour une identification également erronée avec quelques espèces du genre *Crioceratites*. Aussi incorrecte s'avère également l'attribution de *Hoplites tauricus* Karakasch (non Eischwaldi) — *Eleniceras tchechitevi* sp. nov. au genre *Balearites*, comme l'a fait Drouchitz (1960).

La riche collection récoltée, comprenant beaucoup d'exemplaires entiers (à stade d'âge différent), atteste leurs indices stables, ne permettant pas de confusion avec les genres mentionnés.

Thiermann (1964) créa le nouveau genre *Endemoceras* avec espèce type *Hoplites ambligonius* N. und Uhl. Concernant les ammonites du groupe de *Hoplites ambligonius* N. und Uhl. Il fonde son opinion concernant la séparation du genre *Endemoceras* sur l'idée de Kilian (1910), que l'appelation *Lyticoceras* Hyatt (1900) est un synonyme objectif du genre *Leopoldia* Mayer Eymar, 1887, en raison de l'espèce-type *Ammonites cryptoceras* d'Orbigny. Cependant, il nous faut souligner qu'*Ammonites cryptoceras* d'Orbigny fut à juste raison indiqué par Hyatt (1900) comme espèce-type du genre *Lyticoceras* et il possède des indices qui excluent que l'on le confond avec le genre *Leopoldia* Mayer Eymar, 1887. A part cela, c'est *Ammonites leopolidinus* d'Orbigny, Roman (1938) qui est l'espèce-type du genre *Leopoldia*, et non pas *Ammonites cryptoceras* d'Orbigny. Voilà pourquoi, je considère *Endemoceras* Thiermann, 1964 comme synonyme objectif de *Lyticoceras* Hyatt, 1900.

Il nous faut mentionner ici que les espèces *Ammonites curvinodum* Phillips et *Hoplites longinodus* N. und Uhl., classées jusqu'à présent vers le genre *Lyticoceras*, par leur ornementation rude, présence de sillons et des côtes principales, portants à raison de trois rangs de tubercules sont plus proches au genre *Eleniceras* qu'au genre *Lyticoceras*. Lors d'une révision plus minutieuse de ces deux espèces, il faudrait songer à leur inclusion éventuelle dans le genre *Eleniceras*.

Niveau et distribution. Hautérivien inférieur, zone Radiatus, la Crimée, la Bulgarie du Nord.

Eleniceras stevrecensis gen. et sp. n.

Pl. I, fig. 1

Type. J'appelle cette espèce par le nom du village Stevrek, arr. d'Elena, où elle a été récoltée. L'holotype est un exemplaire bulgare, provenant des marnes aleuritiques du Hautérivien inférieur, affleurant près du pont de la rivière Stara reka dans le village Stevrek, arr. d'Elena, Bulgarie. Il est conservé au Musée géologique près de l'Université de Sofia „Kl. Ochridski", collection Paléontologie, Cr_1 467 (pl. 1, fig. 1).

Description. Ammonites évolutives à grand ombilic et volutes à évolution lente. La paroi ombilicale est verticale avec du bord ombilical arrondi. L'ornementation des volutes intérieures est constituée par des côtes serrées sinusoïdalement courbées, partant du tubercule ombilical. Elles sont principales et secondaires. Les côtes principales sont porteuses de trois rangées de tubercules: ombilical, latéral et marginal. Chez chaque côte principale se forme à raison d'un sillon profond nettement exprimé. Les côtes secondaires partent du tubercule ombilical généralement par deux. Il existe des cas, lorsque du tubercule ombilical ne part qu'une seule côte, laquelle au niveau du premier tiers des parties se divise en deux. Au fur et à mesure de la croissance des volutes l'ornementation change. Les sillons deviennent plus accusés, en se gravant dans la paroi ombicale. Chaque sillon est limité par deux côtes de puissance égale, portant trois rangées de tubercules: ombilical, latéral et marginal. L'espace entre deux sillons est ornementé par des côtes simples sans tubercules, ayant leur naissance dans le bord ombilical. Généralement leur nombre varie entre quatre-cinq. Chez ces côtes sont plus rares les cas, lorsque certaines d'entre elles se fourchent dans le premier tiers de la parie de la coquille. Toutes les côtes s'interrompent dans la région ventrale. Les côtes secondaires se terminent à raison d'un renflement allongé, tuberculiforme dans le sens des côtes, tandis que les côtes principales — par un tubercule net marginal.

Dimensions:

	D	d	h	l	d:D	h:D	d:h
Holotype Cr_1 467	127	45	47	—	0,35	0,37	0,36

Comparaison. Espèce très proche de *Eleniceras tchechitevi*, dont elle se distingue aisément par l'ornementation dans les volutes intérieures et les sillons plus nettement exprimé dans la dernière volute.

Niveau et gisement. Hautérivien inférieur (zone Radiatus), village Stevrek, arr. d'Elena près du pont de la rivière Stara reka. Trouvé ensemble avec *Crioceratites pivetéaui* (Sarkar), *Neocomites neocomiensis* (d'Orbigny) et *N. teschenensis* (Uhlig).

Eleniceras tchechitevi gen. et sp. n.

Pl. I, fig. 2; pl. II, fig. 1; pl. III, fig. 1—3; pl. IV, fig. 1; pl. V, fig. 1
1907. *Hoplites tauricus* Eichw.; Karakasch, p. 30, pl. XIV, fig. 2 a, b; pl. XXVII, fig. 1; pl. XXVIII, fig. 6.
1960. *Balearites tauricus* Eichwald; Druchitz, p. 291, pl. XXXIII, fig. 1.

Type. J'appelle cette espèce du nom du géologue bulgare G. Tchechitev. L'holotype est un exemplaire bulgare, provenant des marnes aleurites du Hautérivien inférieur, affleurant près du pont de la rivière Stara reka dans le village Stevrek, arr. d'Elena, Bulgarie. Il est conservé au Musée géologique près de l'Université de Sofia „Kl. Ochridski", collection Paléontologie, Cr_1 469 (pl. II, fig. 1). Des données sur les paratypes de Karakach et Drouchitz manquent.

Description. La coquille est fortement évolutive avec des volutes à accroissement lent. Les premières volutes sont fortement embrassées. Au fur et à mesure de l'accroissement de la coquille l'embrassement diminue rapidement au détriment de l'ombilic en voie de croissance rapide. La paroi ombilicale est abrupte, du bord ombilical arrondi. La coupe présente une forme rectangulaire arrondie, plus haute que large. Les parties des volutes sont légèrement comprimées, tandis que la région ventrale est arrondie. L'ornementation des volutes intérieures est constituée par des côtes serrées courbées de façon sigmoïdale. Elles partent d'un tubercule ombilical nettement exprimé, généralement par deux. Ne sont pas rares les cas, quand le tubercule ombilical donne la naissance d'une côte uniquement, laquelle par la suite se fouche en deux au niveau du premier tiers de la partie. Dans les volutes intérieures on observe aussi des sillons nettement exprimés, suivant la direction des côtes. Au fur et à mesure de l'accroissement de la coquille leur puissance augmente rapidement, et dans la dernière volute elles deviennent les plus nettes. A partir du deuxième tiers de la dernière volute l'ornementation de la coquille commence nettement à devenir rude et se modifie. Apparaissent des côtes principales, disposées derrière chaque sillon. Elles portent trois rangées de tubercules: ombilical, latéral et marginal. Le tubercule latéral se trouve dans le tiers supérieur de la partie. Contre chaque côte principale, de l'autre côté du sillon se trouve encore une côte, porteur également de trois tubercules. Cependant ces côtes sont beaucoup plus faibles que les principales. La puissance des tubercules est également plus faible. On observe entre deux côtes principales deux ou trois secondaires qui ne portent pas de tubercules. Dans la plupart des cas elles partent soit du tubercule ombilical de la côte triangulaire plus faible, soit de la paroi ombilicale. Toutes les côtes sont interrompues dans la région ventrale.

La ligne de suture est fortement hachée. C'est le second lobe latéral qui est le mieux développé. Tous les lobes ont des branchements assymétriquement développés.

Dimensions:

			D	d	h	l	$d:D$	$h:D$	$d:h$
Holotype	Cr_1	469	177	73	55	35	0,41	0,31	1,34
	Cr_1	470	144	53	50	30	0,37	0,35	1,06

Comparaison. L'espèce décrite est très proche de *Eleniceras stevrecensis*, dont elle se distingue par son ornementation plus rude, sa dernière volute et ses côtes principales nettement plus puissantes.

Notes. Karakasch (1907) sous le nom de *Hoplites tauricus* (Eichw.) figure quelques exemplaires, lesquels se distinguent de l'espèce *tau-*

ricus d'E i c h w a l d par leur ornementation, et notamment par la présence des côtes principales triombilicales et des sillons nets. Plus tard D r o u c h i t z (1960) figure un exemplaire qu'il classe comme *Balearites tauricus* (E i c h-w a l d). Du point de vue spécifique il ne se distingue en rien des exemplaires de K a r a k a s c h, décrits par ce dernier comme *Hoplites tauricus* K a r a k a s c h (n o n E i c h w a l d). Son attribution vers le genre *Balearites* de la part de D r o u c h i t z est tout à fait non fondée.

N i v e a u e t g i s e m e n t. Hautérivien inférieur (zone Radiatus), village Stevrek, arr. d'Elena, près du pont de la rivière Stara reka; le long de la rivière Vesselina, au nord-ouest du village Bagalevtzi, arr. d'Elena.

Eleniceras nikolovi gen. et sp. n.

Pl. VI, fig. 1a, b

T y p e. J'appelle cette espèce du nom du géologue bulgare T. N i k o l o v. L'holotype de l'espèce provient des marnes aleurites de l'Hautérivien inférieur, affleurant dans la rivière dite Mijkovska, au sud du village Roukhovtzi, arr. d'Elena, Bulgarie. Il est conservé dans la collection de l'Académie bulgare des Sciences, collection T o d o r N i k o l o v, Cr_1 195 (pl. VI, fig. 1).

D e s c r i p t i o n. Les volutes s'accroissent rapidement. Région ventrale bien arrondie. La coupe transversale est plus haute que large. L'ombilic est grand, peu profond avec des parois verticales et bord ombilical arrondi. L'ornementation de la coquille est assez rugueuse. On distingue des sillons nets et deux espèces de côtes: principales et secondaires. Au niveau de la dernière volute on peut dénombrer de dix à douze sillons sinusoïdalement courbés. Derrière chaque sillon se forme à raison d'une côte principale portant trois tubercules: ombilical, latéral et marginal. Très souvent les côtes principales sont coupées en deux par le tubercule latéral. Les côtes secondaires ne portent pas de tubercules. Elles suivent la direction des côtes principales et partent généralement de la paroi ombilicale à titre individuel. Certaines d'entre elles se dedoublent à partir du milieu des parties. Du point de vue puissance les côtes secondaires ne se distinguent pas beaucoup des côtes principales qui portent des tubercules. Le nombre des côtes secondaires entre deux principales est varié. Généralement il oscille entre deux et quatre. Toutes les côtes s'interrompent dans la région ventrale, en sorte que les côtes secondaires se terminent par un gonflement tuberculiforme, allongé dans le sens des côtes. La ligne de suture n'est pas conservée.

D i m e n s i o n s:

	D	*d*	*h*	*l*	*d:D*	*h:D*	*d:h*
Holotype Cr_1 195	130	38	37	—	0,37	0,36	1,03

C o m p a r a i s o n. L'espèce décrite est très proche de *Eleniceras tchechitevi,* dont elle se distingue par son ornementation plus rude et le fourchement des côtes principales par les tubercules latérales.

N i v e a u e t g i s e m e n t. Hautérivien inférieur (zone Radiatus), au sud du village Roukhovtzi, arr. d'Elena dans la rivière dite Mijkovska, trouvé à 1 m au-dessus de *Acanthodiscus radiatus* (B r.).

LITTERATURE

Друщиц, В. В. 1960. *Атлас нижнемеловой фауны Северново Кавказа и Крыма (Аммониты)* (часть I). Москва, 249—355, табл. I—XLVII.

Каракаш, Н. И. 1907. Нижнемеловые отложения Крима и их фауна. *Труд. Импер. С. -Петербург. Общ. Естествоиспитателей*, XXXII, в. 5, отд. Геологии и Минералогии, 1—482, табл. I—XXVIII.

Arkel, W. J., B. Kummel and C. W. Wright. 1957. *In Treatise on invertebrate Paleontology*. Part L, Mollusca 4, 490 S., New York.

Breskovski, St., 1965. Sur la valeur stratigraphique de quelques représentants du genre *Neocomites* Uhlig, 190. *Carpatho-Balkan Geological Association*, VII Congress Sofia, September, 1965, Reports, Part II, vol. 1, p. 207—209.

Eichwald, E. 1853—1868. *Lethaea Rossica on Paleontologie de la Russi,* Bd. **II** (XXV), Stuttgart, pp. 1304, Atlas.

Kilian, W. 1907—1913. Unterkreide (Palaeocretacicum). *In French. Lethaea Geognostica*. II, Mesozoicum, Bd. **III**, Kreide. Heft 1907, S. 1—168; Heft 2, 1910, S. 169—287; Heft 1913, S. 289—398; Taf. VIII, XIV.

Koenen, A. V. 1902. Die Ammoniten des norddeutschen Neokom (valanginien, Hauterivien, Barremien und Aptien). *Abh. preuss. geol.* L. -A., N. F., **24**, 451 S., Text und Atlas 60 Taf.

Neumayer, M. und V. Uhlig. 1881. Ueber Ammoniten aus den Hilsbildungen Norddeutschlands. *Palaeontografica*, Bd. **XXVII**, S. 129—203, Taf. 15—57.

Orbigny, A. d' 1840—1841, *Paléontologie Française*. Terrains Crétacés, **1**, Cephalopodes, Paris, pp. 1—662, 148 pls.

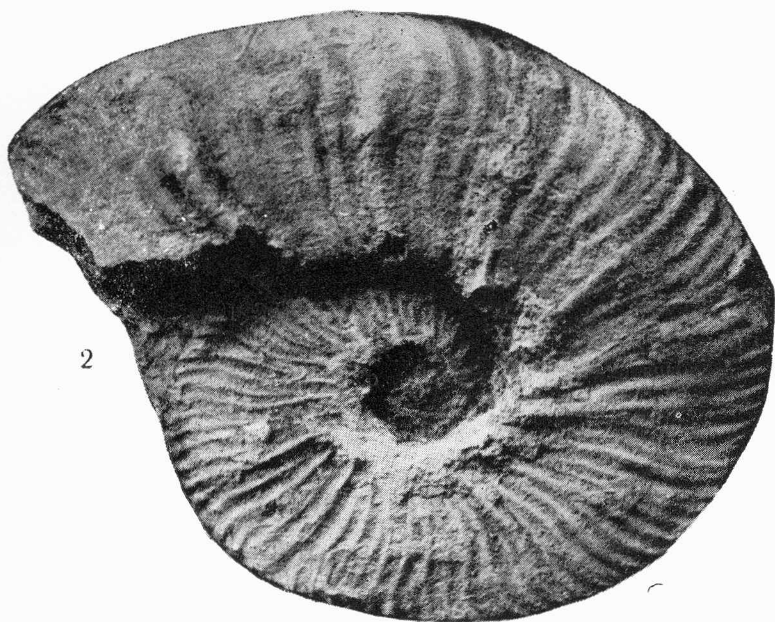
Roman, F. 1938. *Les Ammonites jurassiques et crétacées*. Essai de genera., Paris (Masson), 554 p., 53 tabl.

Thiermann, A. 1964. Die Ammonitengattung *Endemoceras* n. g. aus dem Unter-Hauterive von Nordwest Europa. *Geologisches Jahrbuch*, Bd. **81**, S. 345—411, Taf. 20—25.

PLANCHE I

1. *Eleniceras stevrecensis* gen. et sp. n. Holotype. Près du pont de la rivière Stara reka, dans le village Stevrek, arr. d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coll. de l'Université. Cr_1 467.
2. *Eleniceras tchechitevi*, gen. et sp. n. Près du pont de la rivière Stara reka, dans le village Stevrek, arr. d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coll. de l'Académie de science de Bulgarie, Cr_1 1451.

Tous les exemplaires dans les planches I—VI sont présentés en grandeur naturelle.


2

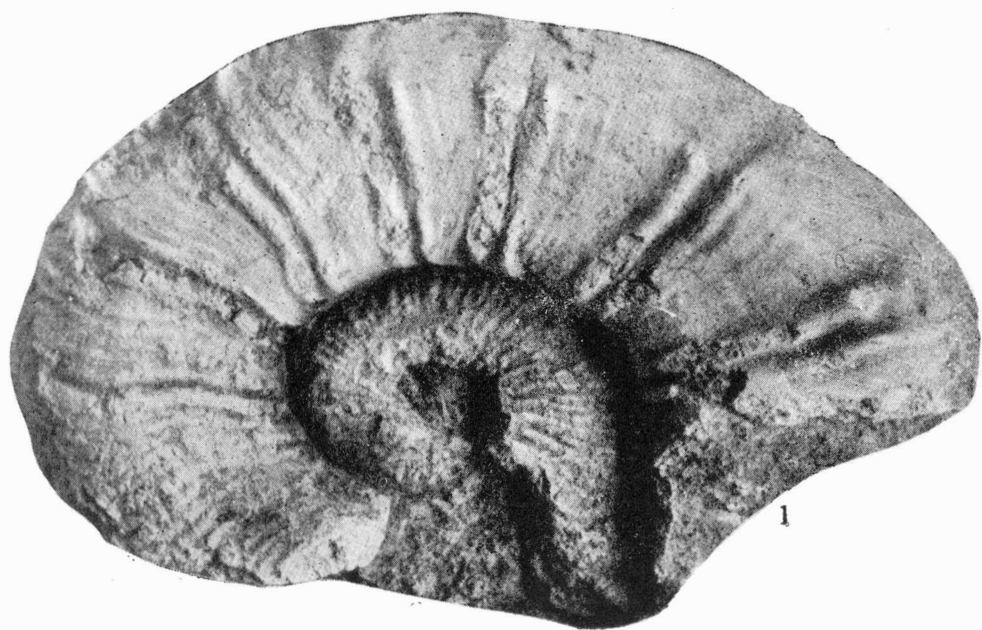

1

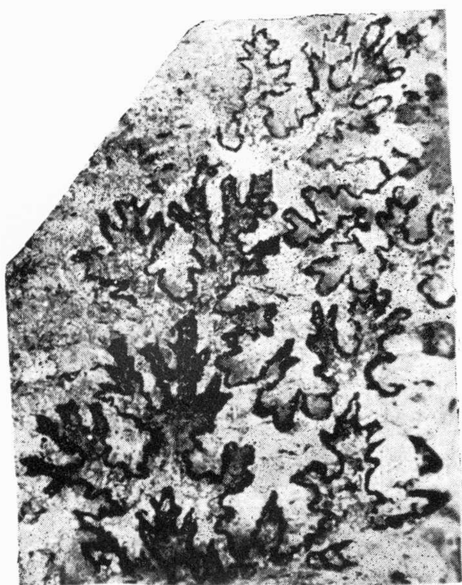
PLANCHE II

1. *Eleniceras tchechitevi* gen. et sp. n. Holotype. Près du pont de la rivière Stara réka. dans le village Stevrek, arr. d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coll, de l'Université, $Cr_1$469.

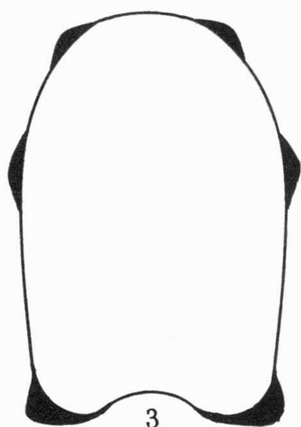

1

PLANCHE III

1. *Eleniceras tchechitevi* gen. et sp. n. le Long de la rivière Vesselina, au nord-ouest du village Bagalevtzi, arr. d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coll. de l'Académie bulgare des Sciences, Cr_1 1303.
2. *Eleniceras tchechitevi* gen. et sp. n. Près du pont de la rivière Stara reka, dans le village Stevrek, arr. d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus, ligne de suture. Coll. de l'Université, Cr_1 469.
3. *Eleniceras tchechitevi* gen. et sp. n. Près du pont de la rivière Stara reka, dans le village Stevrek, arr. d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coupe transversall. Coll. de l'Université, Cr_1 469.



2



3



1

PLANCHE IV

1. *Eleniceras tchechitevi* gen. et sp. n. Près du pont de la rivière Stara reka, dans le village Stevrek. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coll. de l'Université, Cr_1470


1

PLANCHE V

1 *Eleniceras tchechitevi* gen. et sp. n. Le long de la rivière Vesselina, arr. d'Elena. Hauterivien inférieur, zone Radiatus. Coll. de l'Académie bulgare des Sciences, Cr_1 1378.


1

PLANCHE VI

1a, b. *Eleniceras nikolovi* gen. et sp. n. Holotype. Au sud du village Rouchovtzi, arr d'Elena. Hautérivien inférieur, zone Radiatus. Coll. de l'Académie bulgare des Sciences, $Cr_1$195.


1a


1b